

XXI: o século das cidades no Brasil

João Basilio Pereima

11

XXI: o século das cidades no Brasil

JOÃO BASÍLIO PEREIRA

RESUMO

Este capítulo analisa o estágio de desenvolvimento econômico brasileiro pela perspectiva da população residente tal como vive nos pequenos e, principalmente, nos grandes centros urbanos na primeira década do século XXI e faz considerações sobre políticas públicas para as próximas décadas, argumentando e sugerindo a necessidade da incorporação do problema urbano como uma dimensão inseparável do problema territorial regional.

ABSTRACT

This chapter analyzes the stage at which Brazilian economic development finds itself, through the perspective of the population that resides in the small and, mainly, large urban centers in the first decade of the 21st century. It takes into account public policies for the upcoming decades, presenting and suggesting the need to incorporate the urban problem as an inseparable aspect of the regional territorial issue.

INTRODUÇÃO

O Brasil está no fim de um processo de mudança demográfica que combinou, na segunda metade do século XX, altas taxas de crescimento populacional com um intenso processo de migração urbana, cuja resultante foi a emergência de grandes cidades: duas megalópoles – São Paulo e Rio de Janeiro – e outras 13 cidades com população acima de um milhão de habitantes. Essa urbanização acelerada teve profundos impactos na condição de vida das pessoas e na distribuição da atividade econômica no país. A rapidez com que isso aconteceu produziu cidades inchadas e mal estruturadas, que abrigam ao mesmo tempo riqueza e miséria e uma série de problemas a serem enfrentados na primeira metade do século XXI.

As políticas de desenvolvimento urbano não acompanharam o intenso ritmo de mudanças estruturais, e mesmo as cidades que tiveram um planejamento mais assertivo, como Brasília, Curitiba e Belo Horizonte, não foram capazes de controlar a expansão desordenada e todas as consequências negativas para a qualidade

de vida e a atividade econômica. Os déficits de desenvolvimento urbano acumulados constituem um dos grandes temas para o século XXI no Brasil, tanto pelas dimensões do problema quanto pela complexidade das soluções. Mais do que simples políticas industriais e macroeconômicas, o país precisa de um projeto de desenvolvimento econômico que sincronize industrialização e políticas macroeconômicas com engenharia urbana.

Para abordar o problema urbano no Brasil em seus aspectos mais agregados, este estudo está dividido em três seções, além desta introdução e das considerações finais. Na segunda seção, é feito um breve retrospecto sobre a formação dos grandes centros urbanos no século XX, um fenômeno comum a vários países emergentes, e que no caso do Brasil produziu megalópoles não administráveis e caóticas. Na terceira seção, é feita uma análise das condições de vida nos centros urbanos brasileiros, especialmente os 38 grandes municípios acima de 500 mil habitantes, onde residem 55,5 milhões de habitantes, os quais correspondem a 30% da população brasileira (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Censo 2010). O percentual é muito maior, se considerada a população das cidades em conurbação em torno desses grandes centros.¹ São feitas, ainda, algumas considerações sobre políticas públicas para as próximas décadas, considerando as necessidades e carências apontadas nas seções anteriores.

As condições de vida nos domicílios dependem de dois conjuntos de informações que condicionam a vida das pessoas. O primeiro é formado pelo subconjunto de variáveis que caracterizam cada família: renda, educação, moradia, ocupação, saúde, natalidade e outras. O segundo é formado pelo subconjunto de variáveis que caracterizam o território urbano ou o município:

¹ Por fins didáticos, todas as tabelas foram colocadas no Apêndice, de forma a manter a continuidade do texto. Foram intercalados apenas gráficos e figuras, quando necessário, para ilustrar resumidamente situações descritas com mais riqueza de detalhes nas tabelas do Apêndice.

transporte e mobilidade urbana, densidade populacional, disponibilidade de espaço e preço da terra ou da moradia, saneamento, infraestrutura, serviços públicos e meio ambiente. Obviamente, os subconjuntos interagem, especialmente na direção do segundo para o primeiro. A condição de vida das famílias é fortemente afetada pelo ambiente urbano, o qual pode restringir ou acelerar o desenvolvimento humano, tal como este evolve no espaço urbano.

Utilizando-se os microdados da Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (Pnad), do Censo e dados sobre os municípios brasileiros do Atlas Municipal do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud), este capítulo traça um panorama multidimensional do estágio de desenvolvimento econômico dos centros urbanos no Brasil. A análise é realizada a partir de estatísticas descritivas que combinam diversas variáveis pessoais, domiciliares e municipais e classificam os municípios com base em classes de densidade populacional.

A melhoria das condições de vida deve acontecer junto com a melhoria da economia, mas isso requer muito mais do que planos de crescimento com ênfase macroeconômica e políticas de industrialização que não levam em conta a variável espacial, especialmente a situação dos centros urbanos. É argumentado neste texto que o desenvolvimento econômico deve ser promovido não exclusivamente, mas principalmente a partir da solução dos problemas urbanos, espacialmente localizados. O simples crescimento econômico promovido a partir de estímulos macroeconômicos poderá ter como reflexo o mesmo padrão desordenado de crescimento dos centros urbanos observado ao longo do século XX.

Além dos efeitos do crescimento macroeconômico, uma importante mudança atualmente em curso atuará a favor da melhoria das condições de vida nos centros urbanos no futuro: o fim da transição demográfica. No Brasil, a transição demográ-

fica acontece de tal modo que, a partir de 2030, a taxa de crescimento populacional será zero e diminuirá se não houver uma mudança nos hábitos das famílias, cuja média de 1,7 filho por casal em 2012 está abaixo da taxa de reposição da população, de 2,1 filhos (IBGE). A pressão demográfica que criou e inchou os atuais grandes centros urbanos está diminuindo rapidamente e tende a desaparecer nas próximas décadas, aliviando os problemas urbanos. No entanto, os orçamentos públicos municipais continuarão escassos nas primeiras décadas do século XXI, tendo em vista o acúmulo de déficits de desenvolvimento herdados do século anterior, que requerem grandes somas de investimento para serem superados.

EVOLUÇÃO RECENTE DOS CENTROS URBANOS NO BRASIL

Uma das grandes transformações estruturais observadas na economia e nas sociedades no século XX é o surgimento de grandes cidades. A mudança é tal que a população rural no mundo, que em 1950 era de 70%, terá se transformado em 30% em 2050. A grande mudança demográfica do século XX e início do século XXI está concentrada nos países em desenvolvimento, que combinam grandes fluxos migratórios campo-cidade com elevadas taxas de crescimento populacional. A rápida migração dirigida por forças econômicas, combinada a uma elevada taxa de natalidade e decrescente taxa de mortalidade, fez aparecer imensas metrópoles em um reduzido intervalo de tempo. A urbanização, cujo reflexo é a emergência de grandes cidades com densidades populacionais elevadas, é uma tendência mundial dirigida fortemente por razões econômicas. Estima-se que, até 2050, 50% da população mundial estará vivendo em áreas urbanas menos desenvolvidas nos chamados mercados emergentes.²

² Segundo dados da Population Division of Department and Social Affairs of the United Nations Secretariat.

A urbanização no Brasil foi mais rápida do que em algumas outras partes do mundo. De acordo com dados do IBGE, a população urbana no Brasil, que era de 36,1% em 1950, atingiu 84% em 2010. A média mundial projetada para 2050 é de uma população urbana de 70%. A urbanização que levou mais de cem anos em outras partes do mundo hoje tido como industrializado, ocorreu no Brasil em apenas cinquenta anos, o que em parte ajuda explicar o déficit de desenvolvimento urbano. No Brasil, mudanças estruturais aceleradas e intensas na distribuição espacial da população causaram uma transição com efeitos urbanos dramáticos. A magnitude da transição demográfica e da concentração urbana inchou todas as capitais e criou dezenas de cidades com populações acima de um milhão de habitantes (ver tabelas 1A e 1B no Apêndice).

O fenômeno demográfico mais importante desde os anos 1950 no Brasil não foi o da alta taxa de crescimento populacional. Mais significativa ainda é a acentuada migração espacial [Martine (1992); Motta, Mueller e Torres (1997)]. Na medida em que este processo já chegou ou está chegando ao fim nas duas primeiras décadas do século XXI (Tabela 1), ao atingir uma população urbana de 84%, a pressão sobre os grandes centros urbanos será muito menor doravante do que no passado. A taxa de crescimento populacional das regiões metropolitanas, que chegou a ser quase o dobro da média nacional durante as décadas de 1960 e 1970, está convergindo para a média, acrescido o fato de que a própria média está caindo e tende a zero até 2030. Essa tendência é uma notícia boa quanto ao desenvolvimento urbano. No entanto, está em curso um processo migratório importante, que é a migração urbana-urbana, que ocorre entre municípios com diferentes densidades populacionais em função de diferenciais de renda *per capita* e oportunidade de trabalho. O número de grandes municípios, acima de 250 mil habitantes, totalizou 63 em 1991 e 99 em 2010. O per-

centual da população residente nesses municípios aumentou de 34,5% em 1991 para 40,3% em 2010, o que significa dizer que, em termos absolutos, 26,3 milhões de pessoas adicionais precisaram acomodar-se nessas 99 cidades. Desse total, quase a metade, isto é, 12,9 milhões de pessoas, acomodaram-se, bem ou mal, nas 15 cidades com população acima de um milhão de habitantes (tabelas 1A e 1B do Apêndice). Ainda de acordo com a Tabela 1A, as maiores taxas de crescimento populacional entre 2000 e 2010 ocorreram em cidades de 500 mil a 1 milhão (3,7% a.a.) e cidades de 1 milhão a 3 milhões de habitantes (2,57% a.a.), taxas de crescimento essas que estão muito acima da taxa total de crescimento populacional de 1,02% a.a. observada entre 2000 e 2010. As taxas de crescimento populacional por década das principais regiões metropolitanas no Brasil estão mostradas na Tabela 1. A queda do crescimento populacional é nítida.

TABELA 1 Taxa de crescimento populacional das regiões metropolitanas (em %)

Regiões metropolitanas (RM)	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1991	1991-2000	2000-2010
Belém (PA)	4,42	4,71	4,31	3,21	2,51	1,29
Belo Horizonte (MG)	5,18	6,41	4,51	2,77	2,15	1,14
Campinas (SP)	4,95	5,10	6,49	3,87	2,28	1,81
Curitiba (PR)	5,25	4,71	5,38	3,21	2,79	1,36
Florianópolis (SC)	2,47	2,41	3,78	3,72	2,88	2,17
Fortaleza (CE)	5,12	4,55	4,23	3,81	2,20	1,68
Goiânia (GO)	8,62	8,38	6,26	3,95	2,88	2,26
Grande Vitória (ES)	5,34	6,86	6,07	4,19	2,38	1,60
Porto Alegre (RS)	3,61	3,90	3,49	2,73	1,42	0,63
Recife (PE)	4,24	4,09	2,71	2,04	1,35	1,00
RIDE (DF)			7,15	3,58	3,19	2,31
Rio de Janeiro (RJ)	4,21	3,53	2,44	1,13	1,05	0,87
Salvador (BA)	4,36	4,73	4,30	3,39	1,90	1,32
São Paulo (SP)	5,94	5,51	4,46	2,07	1,47	0,96
15 RMs	4,83	4,99	4,01	2,40	1,76	1,20
Brasil	3,06	2,87	2,38	2,11	1,45	1,16

Fonte: Observatório das Metrópoles.

Uma maneira mais interessante de visualizar o fenômeno urbano é sob a ótica da densidade populacional. Para fins deste estudo, foi feita uma classificação dos municípios brasileiros em uma escala que contém sete classes de densidade, definida como número de habitantes por quilômetro quadrado (hab./km²), considerando a área total, urbana e rural, do município.³ O tamanho da cidade em termos populacionais é uma variável relevante para a dinâmica urbana, especialmente quando o problema da dispersão de grandes populações no território tem impactos significativos sobre o sistema de mobilidade urbana. A variável densidade populacional, ao associar o tamanho da população ao território, revela características estruturais das cidades importantes para a acomodação da vida humana, bem como para avaliar a mudança da produtividade e o crescimento da renda *per capita* nesses territórios, fornecendo informações adicionais para a formulação de políticas públicas de desenvolvimento econômico.

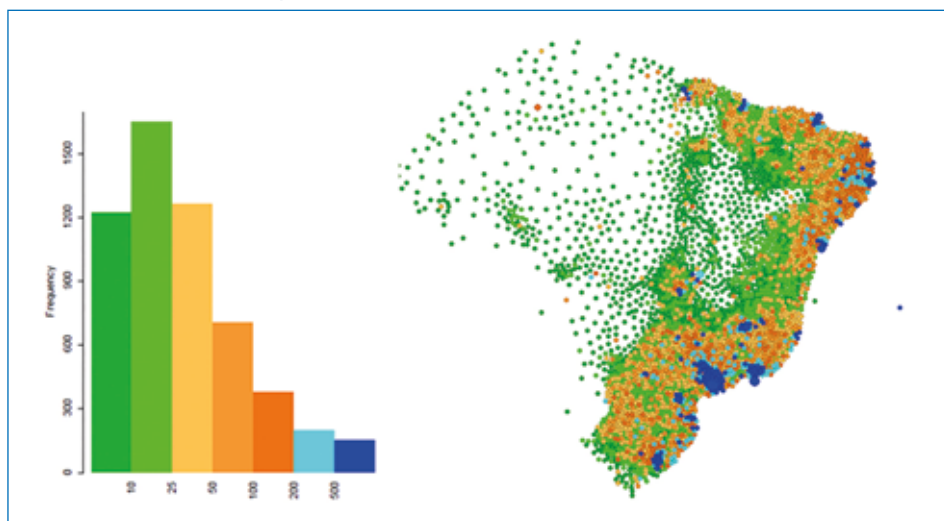
Os dados referentes à densidade populacional estão resumidos nas tabelas 2A a 2E do Apêndice, as quais contêm dados da classificação e enquadramento de todas as cidades brasileiras de acordo com a densidade populacional, bem como resultados de cidades específicas do Brasil e dados de algumas grandes cidades no mundo para efeito de comparação. Uma visão da distribuição espacial da densidade populacional pode ser vista na Figura 1.

A Figura 1 mostra a distribuição espacial da concentração populacional de acordo com a densidade populacional. Os municípios de baixa densidade populacional, até 25 hab./km², ocupam a imensa parte do território do país e os municípios densos, acima de 200 hab./km², ocupam uma região pequena, que coincide

³ As sete classes de densidade populacional são: 0 hab./km² a 9,99 hab./km², 10 hab./km² a 24,99 hab./km², 25 hab./km² a 49,99 hab./km², 50 hab./km² a 99,99 hab./km², 100 hab./km² a 199,99 hab./km², 200 hab./km² a 499,99 hab./km² e acima de 500 hab./km².

com a localização das capitais do país e suas respectivas regiões metropolitanas em sua maioria. Esses dados constam nas tabelas 2A e 2B do Apêndice, as quais mostram que, em 2010, 88,5% da área territorial era formada por 2.869 municípios (51,5% do total), nos quais reside uma população de apenas 36,5 milhões de pessoas (19,3% do total). Em contraste, no extremo mais denso, as cidades com duzentos habitantes ou mais por quilômetro quadrado ocupam apenas 0,8% do território nacional e são formadas por 350 municípios (6,3% do total) nos quais vive uma população de 92,0 milhões de pessoas (48,5% do total).

FIGURA 1 Distribuição espacial da densidade populacional por município em 2010



Fonte: Elaboração própria, com base no Atlas do Desenvolvimento Humano 2013, Pnud.

Nota: Classes de densidade criadas pelo autor. Escala em hab./km².

A assimetria espacial da distribuição populacional e econômica é um fenômeno há muito reconhecido e se manifesta de forma intensa no Brasil. Essa assimetria ainda está se intensificando por conta de um processo de migração urbana-urbana. Tomando-se os dados dos últimos vinte anos, observa-se, ain-

da de acordo com as tabelas 2A e 2B, que tanto o número de municípios com densidade acima de 200 hab./km² aumentou, passando de 222 em 1991 para 350 em 2010, quanto a população desses municípios também cresceu, passando de 61,2 milhões para 92,0 milhões. Em vinte anos, 30,7 milhões de pessoas passaram a viver em cidades com densidade populacional acima de 200 hab./km². A mudança é gigantesca. Para se ter uma ideia da magnitude, a mudança equivale quase à população de São Paulo e Rio de Janeiro somadas. A demanda por infraestrutura e espaço urbano decorrente dessa nova população é considerável, além de uma fonte permanente e crescente de pressão sobre o orçamento público.

Comparativamente à densidade observada em outras grandes⁴ áreas urbanas do mundo (Tabela 2D), a situação das grandes cidades do Brasil não está entre as maiores concentrações, embora São Paulo e Rio sejam a 9ª e a 26ª maiores áreas urbanas do mundo, em 2013. Entre grandes cidades do mundo, há casos como Dakha, em Bangladesh, que em 2013 possuía uma população de 14,4 milhões de habitantes e uma densidade populacional de 44.441 hab./km², e como Mumbai, na Índia, com 31.698 hab./km².

No que se refere às cidades brasileiras, a população e densidade dos principais municípios brasileiros estão apresentados na Tabela 2E. Dos dez municípios com maior densidade demográfica, seis estão localizados no estado de São Paulo e dois no Rio de Janeiro. Na Tabela 2E, a densidade populacional é calculada em relação à área total do município, que compreende, em muitos casos, uma parcela significativa de área rural.⁵

⁴ Refere-se apenas às grandes cidades, pois há inúmeros casos de grandes densidades populacionais em pequenas cidades.

⁵ As estatísticas internacionais sobre densidade populacional variam com frequência em função do conceito de espaço urbano que se adote, o que em alguns casos pode inviabilizar algumas comparações. Sobre dificuldades e variabilidade de medidas de população, área e densidade em municípios, cidades e áreas urbanas, ver Forstall, Greene e Pick (2009).

Essas novas cidades brasileiras, que se adensaram recentemente, na segunda metade do século XX, algumas inclusive surgidas quase do nada nesse mesmo período, não estão preparadas para abrigar toda essa nova população, sendo essa carência um dos maiores desafios urbanos que o país deverá resolver ao longo de século XXI, se quiser desenvolver-se social e economicamente. A seção a seguir detalha algumas das características econômicas e sociais dos municípios do Brasil, com base em suas respectivas densidades populacionais, permitindo com isso uma visão mais acurada dos desafios a serem enfrentados pelo país no desenvolvimento econômico. Desafios que, se verás, vão muito além de apenas industrializar o país. A industrialização deve ocorrer conjuntamente com uma significativa melhoria das condições de vida e de trabalho nos centros urbanos. O Brasil está atrasado nessa agenda.

CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO E DE VIDA NOS GRANDES CENTROS URBANOS

Produtividade, renda *per capita* e qualidade de vida constituem as principais variáveis agregadas do processo de desenvolvimento e crescimento econômico baseado em aglomerações urbanas, o qual é um fenômeno social com plenas características de um sistema complexo [no sentido dado por Auyang (1998) e Miller e Page (2007)]. As cidades como fenômeno complexo comportam-se como sistemas adaptativos nos quais inúmeros agentes, habitantes e firmas interagem e fazem emergir padrões de comportamento urbano que vão muito além de simples agregações demográficas ou macroeconômicas. Compreende simultaneamente fenômenos e processos dinâmicos que emergem na forma de produtividade, inovação, cultura local, violência, favelização, engarrafamento, poluição sonora, degradação visual etc. Mas isso não significa afirmar que as variáveis agregadas devem ser desprezadas. Elas ainda carregam informações importantes para o entendimento do funcionamento das cidades, sobretudo

em seus aspectos econômicos, que incluem geração de renda, alocação de mão de obra e produtividade.

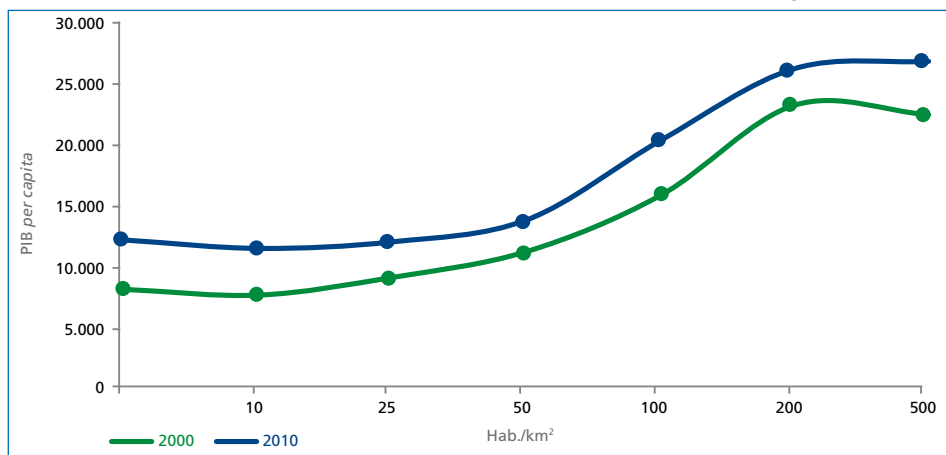
A velocidade com que a migração rural-urbana ocorreu no Brasil e em outros países em desenvolvimento gerou cidades caóticas, com grandes deficiências estruturais nos sistemas de transporte, condições de moradia precárias, saneamento e esgoto insuficientes, problemas relacionados à destinação de resíduos sólidos, disponibilidade baixa de espaço, preço da terra elevado e, mais recentemente, queda da produtividade em razão de efeitos da deseconomia de aglomeração gerados por congestionamentos e distâncias intraurbanas elevadas, sem contar a feiura e degradação de espaços urbanos, especialmente nas periferias e pontos centrais. No Brasil, a pressão demográfica sobre grandes cidades tende a ser menor doravante, por conta do esgotamento da migração do campo, porém, ela continuará alta em razão do processo migratório urbano-urbano. Do ponto de vista de políticas de crescimento e desenvolvimento urbanamente articuladas, os desafios continuarão a exigir maior mobilização de políticas públicas e recursos financeiros para reverter o atual quadro de degeneração da qualidade de vida e queda da produtividade nos grandes centros urbanos, especialmente nas cidades com mais de um milhão de habitantes.

Produção e valor agregado

Os dados sobre produção agregada e por setor, agrupados por classe de densidade populacional, estão resumidos nas tabelas 3A e 3B. Eles mostram que tanto o valor da produção *per capita* quanto a composição setorial variam muito entre os tipos de municípios. O Gráfico 1, elaborado a com base nos dados da Tabela 3A, mostra a evolução da renda *per capita* para diferentes densidades. O fenômeno da economia de aglomeração pode ser detectado com bastante nitidez e se comporta de maneira não linear, mais especificamente como uma curva logística. De fato,

a renda *per capita* aumenta muito pouco quando a densidade demográfica varia de municípios com menos de 10 hab./km² até 50 hab./km². Na economia brasileira, a faixa de 50 hab./km² representa um ponto de inflexão a partir do qual a densidade demográfica começa de fato a produzir retornos crescentes pelo efeito de aglomeração. Os efeitos positivos de aglomeração ocorrem mais intensivamente em municípios entre 50 hab./km² e 200 hab./km², e acima de 200 hab./km² os ganhos de aglomeração não compensam os efeitos negativos, podendo até ser levemente negativos, como ocorreu em 2000.

GRÁFICO 1 PIB *per capita* por classe de densidade demográfica (em R\$)



Fonte: IBGE, PIB municipal.

Nota: Valor a preços de 2010.

Municípios abaixo da escala de densidade 50 hab./km², por suas características produtivas basicamente rurais, apresentam baixa produtividade e tendem a ser regiões exportadoras de mão de obra para outros municípios mais densos próximos. O processo de migração rural-urbano é um fluxo migratório já concluído no Brasil. Pequenas variações cujos impactos não são significativos podem ainda ocorrer. O principal fluxo demográfico doravante é entre centros urbanos de baixa para alta densidade populacio-

nal. De fato, quando se olham os dados das tabelas 2A, 2B e 2C no Apêndice, constata-se que em 1991 a população residente em municípios com até 50-99,99 hab./km² foi de 48,3% da população total e caiu para 40,9% em 2010. Nos municípios de entre 100 hab./km² e 499,99 hab./km², por sua vez, a população aumentou de 18,4% para 22,0% do total, e nos municípios acima de 500 hab./km², a população aumentou de 33,3% para 37,1%.

Evidentemente, a renda *per capita* superior, de R\$ 25.000, observada nos municípios mais densos não é limitada acima apenas por condicionantes demográficos-urbanos. O limite decorre do estágio de desenvolvimento tecnológico e estrutura produtiva setorial da economia brasileira. Mudanças na composição setorial, especialmente na alocação de mão de obra quando migra de setores menos para mais produtivos, elevam a renda *per capita* deslocando-as para cima. Isso de certa forma ocorreu pelo deslocamento paralelo da curva entre 2000 e 2010. Independentemente disso, o padrão de rendimentos, primeiro crescente e depois decrescente, nas cidades acima de 200 hab./km² se mantém. Isso deveria ser observado na formulação de políticas de desenvolvimento econômico que permeia o espaço urbano. Do ponto de vista da produtividade, as cidades grandes, com mais alta densidade populacional, não estão produzindo economias de escala, e isso afeta a competitividade sistêmica da economia. Uma clara política de contenção do crescimento físico das grandes cidades deveria ser pensada. De certa forma, a interiorização do ensino de terceiro grau fará uma contribuição considerável nesse processo de desenvolvimento dos médios municípios fixando mão de obra local e evitando novos fluxos migratórios para cidades já excessivamente adensadas.

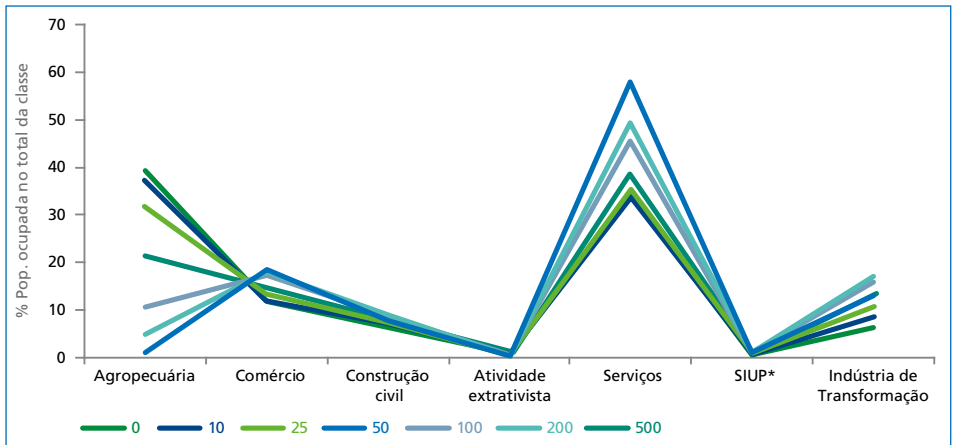
Atividade econômica e ocupação da mão de obra

Os dados referentes à atividade econômica e ocupação da mão de obra estão resumidos nas tabelas 3 e 4 do Apêndice. Essas tabelas

mostram a composição da atividade econômica e ocupação em duas dimensões, uma totalizando a proporção horizontalmente e outra verticalmente em relação à densidade populacional.

Duas características importantes definem o processo de distribuição da atividade econômica e consequentemente da mão de obra: a primeira é a grande assimetria que se observa entre os municípios de baixa e alta densidade populacional; a segunda é a estabilidade ou rigidez dessa assimetria, que praticamente não se alterou ao longo de dez anos. A assimetria manifesta-se na concentração das atividades agropecuária e extrativista nos municípios de baixa densidade populacional até 100 hab./km². Como pode ser observado na análise horizontal das tabelas 4A e 4B, nos municípios menos densos, 44,1% e 45,1% do pessoal ocupado estão concentrados no setor agropecuário em 2000, caindo para 39,2% e 37,4% em 2010. No outro extremo dos municípios mais densos, o setor agropecuário absorve apenas 1% da mão de obra ocupada. A segunda atividade econômica que mais absorve mão de obra nos municípios pouco densos é o setor de serviços, com 34,8% e 33,6% da mão de obra ocupada em 2010. Esse número é quase o dobro no caso dos municípios acima de 500 hab./km², o qual chegou a 57,9% nesse mesmo ano. No Gráfico 2, a seguir, pode ser observado mais claramente o padrão de distribuição de mão de obra por classe de município, em cada setor, em 2010. O gráfico mostra o percentual do pessoal ocupado de cada classe de município em cada setor de atividade econômica, de modo que a soma do pessoal ocupado de todos os setores em cada classe totaliza 100%. A assimetria no setor agropecuário contrasta, porém, com a assimetria nos demais setores, que segue um padrão muito parecido de distribuição, mudando apenas o nível de cada curva. Chama a atenção também a distribuição horizontal mais uniforme dos demais setores, comércio, construção civil e indústria de transformação.

GRÁFICO 2 Ocupação da mão de obra por classe de município e setor – 2010



Fonte: Elaboração própria, com base na Tabela 4B do Apêndice, dimensão horizontal.

Notas: Soma horizontal = 100%.

* Serviços industriais de utilidade pública.

Transporte e deslocamento

A produtividade dos espaços urbanos adensados está diretamente relacionada com a capacidade de deslocamento da força de trabalho e distâncias percorridas. No entanto, a produtividade do sistema econômico nesses espaços urbanos adensados decorre de variáveis que extrapolam a dimensão do trabalho. Assim como as pessoas demoram a chegar a seu local de trabalho e sua residência, muitos insumos, produtos finais e serviços também atrasam, provocando prejuízos de difícil mensuração e que em geral não aparecem na contabilidade dos negócios, posto que não envolvem desembolsos. Isso prejudica particularmente um número vasto de pequenos negócios, que dependem de sistemas de entregas rápidos. Em momentos de paralisação por congestionamentos, não apenas trabalhadores, mas também produtores e consumidores de insumos intermediários ou bens e serviços finais são isolados, tolhidos ou impedidos de realizar suas transações econômicas na velocidade desejada. Um prestador de serviços que vê seu tempo total de execução do

serviço estendido por problemas sistêmicos, entre um local de atendimento e outro, tende a repassar ao preço final do seu serviço o tempo perdido em deslocamentos e eventuais esperas.

A ineficiência da aglomeração provoca um fenômeno de inflação estrutural que não apenas torna o salário real menor, mas também reduz a competitividade da economia via preços poucos atrativos. Tal fenômeno, quando atinge um número elevado de agentes, ganha proporções exponenciais, posto que os efeitos se disseminam numa rede de negócios repleta de nós e conexões cujas reais dimensões escapam à mensuração das estatísticas existentes.

Não há dados sobre esses estrangulamentos em rede nos negócios dos grandes centros urbanos adensados, mas sabe-se que eles existem e que seu impacto não é desprezível. Mesmo sem ter os dados na dimensão e exatidão desejadas, o tempo de deslocamento da força de trabalho serve como uma possível *proxy* para o problema da produtividade dos centros urbanos adensados, desde que se tenha em mente que externalidades negativas mais amplas como as mencionadas acontecerão simultaneamente ao problema específico da força de trabalho.

O efeito do adensamento populacional sobre a força de trabalho pode ser visualizado nas tabelas 5A e 5B do Apêndice, e encontra-se resumido no Gráfico 3. Tomando as informações contidas no Censo de 2010 (IBGE) de um total de 20,632 milhões de pessoas, 6,433 milhões ou 31,2% possuem informações sobre o tempo de deslocamento. Infelizmente nem o Censo nem a Pnad mensuram de forma contínua o tempo de deslocamento e a distância percorrida e divulgam apenas variáveis categóricas, na forma como apresentada nas tabelas 5A e 5B, classificadas em 0-5, 5-30, 30-60, 60-120 minutos e acima de 120 minutos. Esses dados, mesmo insuficientes, permitem uma aproximação grosseira do efeito do adensamento populacional sobre a produtividade do trabalho e o bem-estar do trabalhador. Mais so-

bre este último do que sobre o primeiro. Tomando-se a amostra de 31,2% de indivíduos dos respondentes do Censo de 2010, o percentual de indivíduos que demoram até cinco minutos cai progressivamente à medida que aumenta o adensamento populacional. Enquanto 26,9% dos respondentes gastam menos de cinco minutos se locomovendo para o trabalho em municípios com até 10 hab./km², o número cai para apenas 7% nas cidades com mais de 500 hab./km². O caso é mais dramático quando se consideram os indivíduos que demoram entre 60 e 120 minutos, quando o percentual nos municípios 200 hab./km² a 500 hab./km² que é de 6,6% aumenta para 16,1% nos municípios acima de 500 hab./km². Para as duas classes de adensamento superior, o percentual de indivíduos praticamente triplica quando o município atinge densidade acima de 500 hab./km².

Esse problema de deslocamento pode ser significativamente melhorado com maciços investimentos nos sistemas de transportes coletivos combinados ao uso de inovações tecnológicas urbanas.

GRÁFICO 3 Tempo médio de deslocamento por classe de densidade (em minutos)

GRÁFICO 3A Até cinco minutos

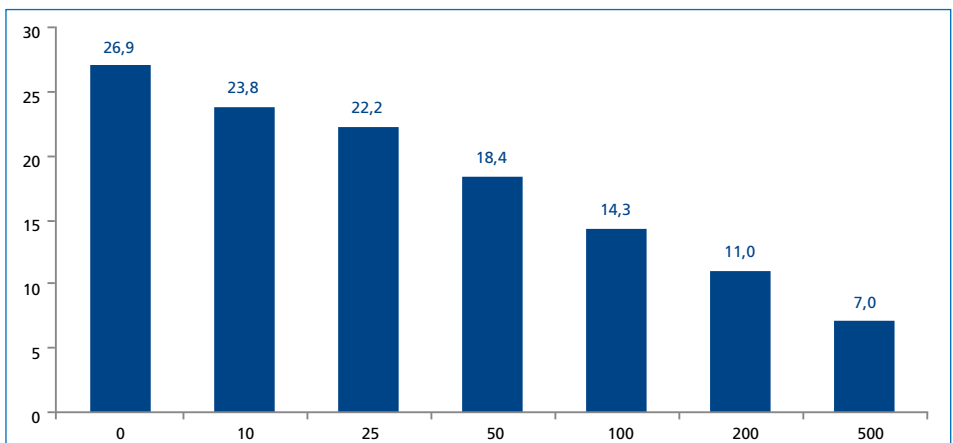


GRÁFICO 3B De cinco a trinta minutos

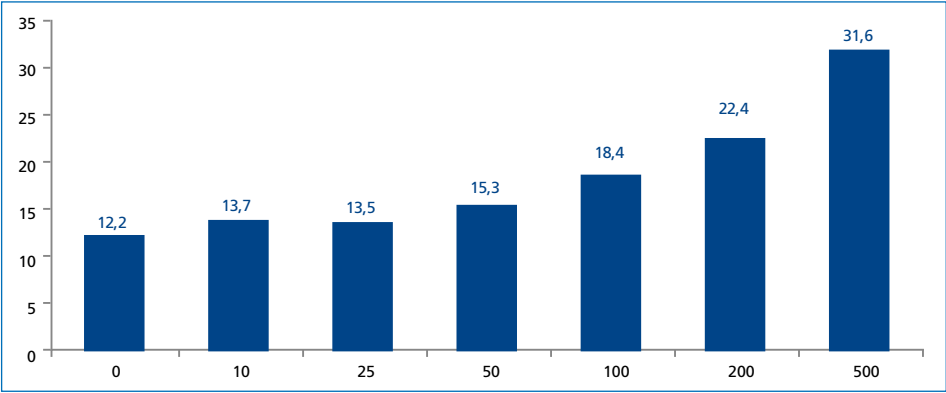


GRÁFICO 3C De trinta a sessenta minutos

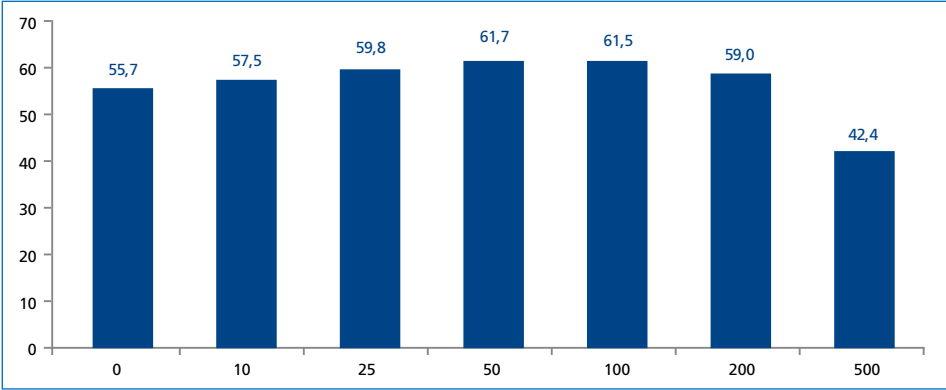


GRÁFICO 3D De sessenta a 120 minutos

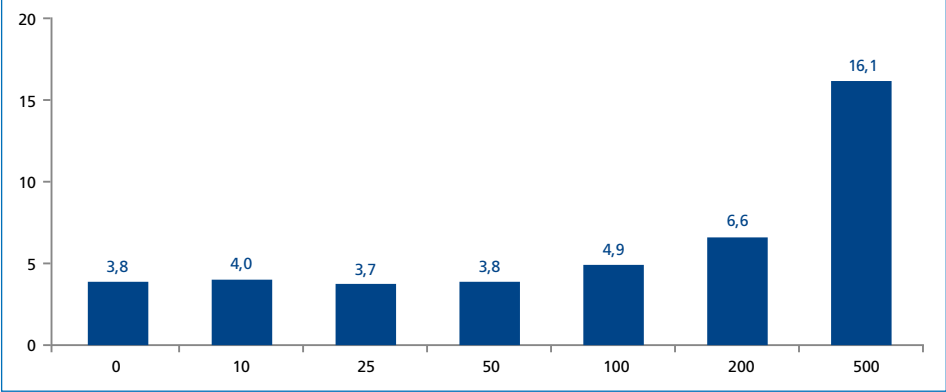
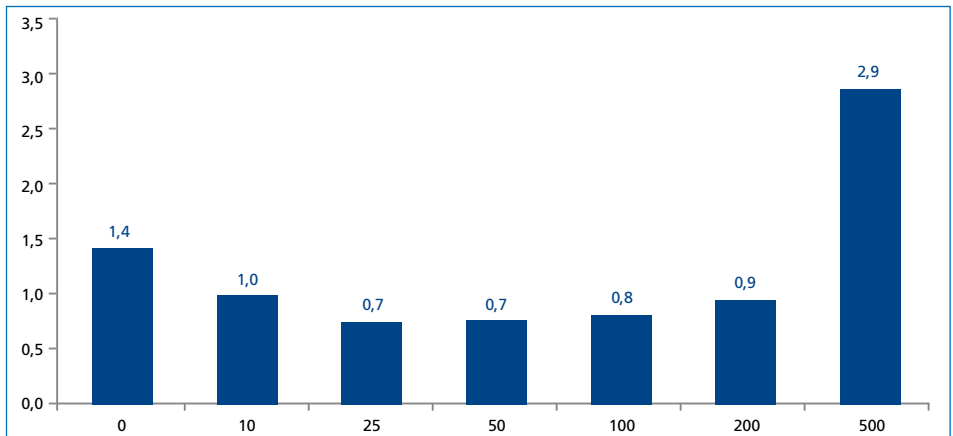


GRÁFICO 3E Acima de 120 minutos



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Censo 2010 – IBGE.

Nota: Eixo horizontal: classe de densidade. Eixo vertical: tempo de deslocamento.

Habitação e qualidade das moradias

Se em eficiência produtiva, medida pela renda *per capita*, o adensamento acima de 500 hab./km² não apresenta ganhos de aglomerações significativos, em qualidade da moradia, os dados mostram uma melhoria da habitação quando o adensamento aumenta. Os dados sobre qualidade da moradia são um tanto intrincados, pois revelam melhorias nos municípios mais adensados, embora essa melhoria possa estar ainda ocorrendo em níveis muito precários. É um problema de avanço relativo *versus* nível das moradias. Embora o nível das moradias no Brasil seja ainda muito baixo, não há como negar que tem havido melhorias em termos relativos. As condições das moradias no Brasil e sua evolução desde o Censo de 1991 são mostradas nas tabelas 6A, 6B e 6C, que agregam os dados por densidade populacional.

O maior nível de renda *per capita* dos municípios adensados dota as famílias com maior poder aquisitivo e, conseqüentemente, melhores moradias. No entanto, a escassez de solo nesses municípios provoca uma inflação de preços do espaço urbano

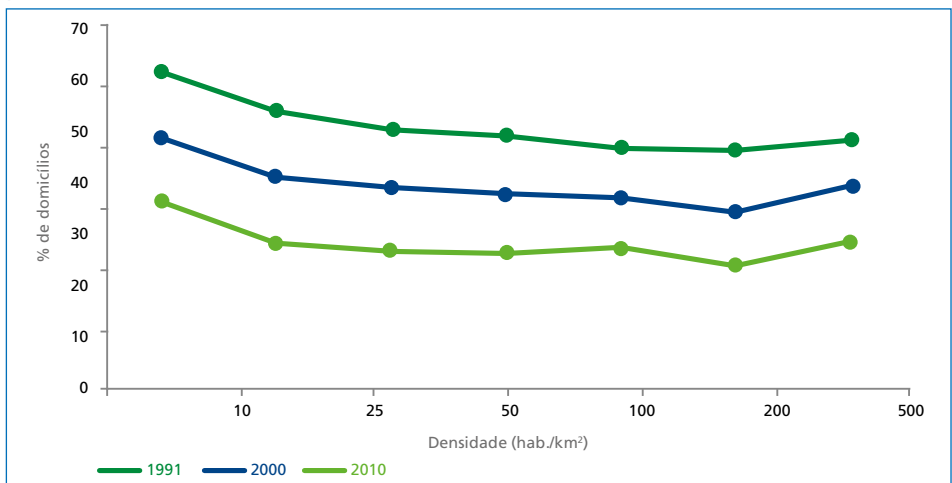
de forma que parte da maior renda *per capita* dos municípios adensados é absorvida pelo alto custo da moradia, mas com pouco incremento de qualidade. Esse encarecimento da moradia afeta de modo desigual a população de menor e maior renda. Famílias de baixa renda tendem a morar em residências pequenas, de baixo padrão material e estético, em áreas urbanas carentes de infraestrutura, geralmente⁶ mais distantes dos locais de trabalho e dos colégios onde seus filhos estudam. O ganho de bem-estar quando uma família migra de uma moradia de 50 m² para, digamos, 75 m² é muito maior do que quando migra de uma residência de 200 m² para 300 m², muito embora a função utilidade individual possa variar significativamente, tendo em vista fatores psicológicos envolvidos em cada caso.

Uma das maneiras de avaliar a qualidade de vida nas moradias é analisando o número de pessoas que ocupam um dormitório em cada domicílio. A falta de renda e condições de conforto faz com que famílias de baixa renda, geralmente com maior número de filhos, compartilhem os mesmos cômodos entre seus membros, com pouco espaço privado interno. O Gráfico 4 foi elaborado a partir das tabelas 6A a 6C e mostra o percentual de domicílios no Brasil que têm mais de duas pessoas ocupando um mesmo dormitório da casa. Esse número reduziu em quase 50% entre 1991 e 2010, como mostra o deslocamento paralelo das curvas para baixo. No entanto, o desenvolvimento econômico associado ao padrão de adensamento demográfico não tem mudado. Há uma queda gradual à medida que o adensamento populacional aumenta, até a faixa de 200 hab./km² a 500 hab./km², mas começa a subir a partir de 500 hab./km². Mesmo assim, a queda não é significativa. Nestes últimos, as condições de moradia se

⁶ O padrão de dispersão espacial depende muito do relevo da região. O caso do Rio de Janeiro (e de algumas capitais no Nordeste) apresenta simultaneamente favelas localizadas no coração da cidade, bem como um avanço para o norte em direção à Serra do Mar. Características históricas convivem com a tendência de expulsão das moradias de baixa renda para áreas de periferia.

deterioraram, refletindo os problemas simultâneos da escassez de espaço, do aumento dos preços e o fenômeno já apontado anteriormente (ver Gráfico 1) de queda ou estagnação da renda *per capita* nos municípios altamente adensados (acima de 500 hab./km²).

GRÁFICO 4 Percentual de domicílios com mais de duas pessoas por dormitório



Fonte: Elaboração própria, com base em dados Atlas do Desenvolvimento Humano 2013, Pnud.

As cidades excessivamente adensadas, do mesmo modo que não conseguem proporcionar maior renda *per capita*, não melhoram a qualidade das moradias medida pelo número de habitantes por dormitório. Esse é mais um indicador do problema da expansão dos grandes municípios, que a partir de um determinado tamanho e adensamento passam a não oferecer ganhos de aglomeração nem qualidade de moradia.

Outras características do padrão das moradias podem ser vistas nas tabelas 6A a 6C do Apêndice. No caso dos demais itens de qualidade das moradias, como paredes inadequadas, esgoto, água encanada, banheiro com água encanada, suprimento de energia e coleta de lixo, os maiores problemas se encontram nos municípios de baixa densidade populacional, exatamente os

municípios que não possuem condições financeiras de enfrentar tais problemas por causa da baixa arrecadação fiscal decorrente do baixo nível de atividade econômica.

Qualidade de vida e bem-estar urbano nas regiões metropolitanas

No que diz respeito exclusivamente às principais regiões metropolitanas, a qualidade de vida pode ser avaliada, de um ponto de vista agregado, a partir do Índice de Bem-Estar Humano (Ibeu), calculado pelo Observatório das Metrôpoles [Ribeiro e Ribeiro (2013)], conforme mostrado na Tabela 2. O *ranking* das regiões metropolitanas revela uma realidade muito discrepante, caracterizada pela grande diferença entre o melhor e o pior índice. O Ibeu de Campinas é 3,5 vezes maior que o índice de Belém. Essa discrepância é reflexo da desigualdade espacial com que o processo de desenvolvimento econômico urbano ocorre no território nacional.

Uma outra característica importante é a baixa discrepância interna de cada região metropolitana e o diferente papel que o município central desempenha em cada região. A baixa discrepância intrarregião quanto ao Ibeu é caracterizada pelo coeficiente de variação (desvio-padrão/média), que oscila entre 7% e 15%, uma dispersão baixa intrarregião metropolitana. Esse fato contrasta com a percepção mais geral da grande diferença de qualidade de vida que se observa entre o município central e os do entorno das regiões metropolitanas, alguns apresentando Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) muito baixo. A diferença advém das diferentes variáveis que entram no Ibeu e outros indicadores como o IDH.

Em geral, o município-sede da região metropolitana é detentor dos melhores índices, com exceção de Campinas, São Paulo, Porto Alegre e Salvador (última coluna da Tabela 2). Nesse aspecto, os municípios-sede funcionam como indutores de melho-

rias nos demais municípios, mas isso não é o caso geral, como os exemplos citados em que os municípios-sede têm indicadores baixos e, assim, condicionam os demais municípios da região, exportando mais problemas do que soluções.

Em termos agregados, as regiões metropolitanas de Belém, Manaus, Recife e Rio de Janeiro são casos dramáticos de péssimo desenvolvimento urbano. O caso do Rio de Janeiro é emblemático, considerando-se os vultosos recursos que o estado e os municípios da região metropolitana recebem na forma de *royalties* pela exploração petrolífera.

TABELA 2 Índice de bem-estar humano por região metropolitana, 2010

Região metropolitana (RM)	Mobilidade urbana	Condições ambientais	Condições habitacionais	Serviços urbanos	Infraestrutura	Ranking	Ibeu	Ranking na RM
Campinas	2	1	3	1	2	1	0,873	15
Florianópolis	1	7	1	10	6	2	0,754	2
Curitiba	7	8	2	4	7	3	0,721	1
Goiânia	6	2	6	11	4	4	0,720	1
Porto Alegre	4	5	4	6	10	5	0,719	9
Grande Vitória	8	6	5	5	8	6	0,699	1
Belo Horizonte	13	4	8	3	5	7	0,658	2
São Paulo	14	3	12	2	1	8	0,615	12
Distrito Federal	12	9	7	9	3	9	0,610	4
Salvador	11	11	13	7	11	10	0,573	7
Fortaleza	3	12	11	12	12	11	0,564	2
Rio de Janeiro	15	10	10	8	9	12	0,507	2
Recife	10	13	9	13	14	13	0,443	1
Manaus	9	14	14	14	13	14	0,395	5
Belém	5	15	15	15	15	15	0,251	1

Fonte: Observatório das Cidades.

Essas características distintas dos tipos de municípios apontam para necessidades específicas de desenvolvimento, devendo ser levadas em conta na formulação de programas de desenvolvimento econômico e social. O conjunto de indicadores apre-

sentados sucintamente nesta seção não cobre toda a realidade, mas fornece um indicativo do padrão de desenvolvimento econômico e social que se processa na sociedade brasileira.

Ao longo do século XX, as regiões e principalmente as cidades brasileiras desenvolveram-se de forma espontânea, construindo configurações e paisagens urbanas caóticas, apenas acomodando grandes fluxos migratórios e a expansão da atividade econômica. Pouquíssimas cidades efetivamente dirigiram o curso do seu desenvolvimento e, mesmo as que assim procederam, não ficaram imunes a problemas de infraestrutura, favelização e deterioração funcional e estética. Dessa fraca influência das políticas públicas, emergiu o padrão de desenvolvimento econômico urbano esboçado ao longo desta seção. A situação das cidades no Brasil não tem sido objeto privilegiado de políticas públicas com orientação de desenvolvimento urbano e, só muito recentemente, o desenvolvimento está recebendo a atenção devida nos planos de governos. O pacto federativo, tanto do ponto de vista tributário quanto institucional, não consegue dar conta dos desafios impostos pelo baixo grau de desenvolvimento das cidades brasileiras e suas diferentes necessidades, em especial as regiões metropolitanas, cujos problemas existentes exigem intervenções urbanas que ultrapassam a capacidade das instituições municipalizadas e requerem maior capacidade de intervenção das instituições estaduais ou nacionais.

POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO E CRESCIMENTO URBANAMENTE ARTICULADAS

O conjunto de informações estratificadas por classe de densidade populacional mostrou uma realidade que clama por maior assertividade de políticas públicas especificamente desenhadas para promover o desenvolvimento humano e econômico via desenvolvimento urbano. O desenvolvimento brasileiro não pode continuar sendo pautado apenas por políticas macroeconômi-

cas, industriais e tecnológicas gerais. Certamente essas políticas devem existir, mas há um déficit urbano que somente políticas públicas urbanas de longo prazo podem resolver. E há muito que se avançar nesse terreno, tanto na produção de dados sobre dinâmicas urbanas, quanto na revisão de procedimentos orçamentários e, mais ainda, no desenho de instituições e mecanismos de intervenção. Existem vários programas orientados às necessidades urbanas em nível federal e estadual, mas em geral são programas realizados de forma independente, formulados pelas diferentes esferas como níveis autônomos. Isso é reflexo de um longo processo histórico caracterizado pela grande centralização de poder político e orçamentário nos níveis federais e estaduais, com pouca autonomia e interação com os municípios.

As políticas de desenvolvimento econômico no Brasil desde os anos 1930, quando uma inflexão industrializante teve início, privilegiaram o processo de instalação de setores de bens de consumo duráveis e de capital, bem como setores de infraestrutura e energia que davam suporte ao processo de industrialização sob uma ótica macroeconômica nacional. Os poucos momentos da história das políticas públicas voltadas ao desenvolvimento regional, como a criação do Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN) e logo em seguida da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene) nos anos 1950, duraram pouco e foram desarticulados durante os anos 1968 até 1985, na vigência do Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) I, II e III [Furtado (1992)]. Mesmo o II PND, que visava diminuir o diferencial entre Sudeste e Nordeste, não logrou êxito, de forma que o problema espacial regional se perpetuou por mais vinte anos. Outros vinte anos são consumidos posteriormente, durante as décadas de 1980, 1990 e meados de 2000, no combate a problemas macroeconômicos, primeiro à dívida externa, depois à inflação.

O desenvolvimento econômico sob uma ótica territorial somente começou a ganhar novo ímpeto nas políticas públicas a partir

do Plano Plurianual (PPA) 2008-2011 [Brasil (2008)] e pelo estudo das Redes de Influências das Cidades, iniciado pelo IBGE em 2007, com uma abordagem territorial a partir da dinâmica urbana, das cidades, e não especificamente de regiões. Frutos desse processo de retomada do desenvolvimento territorial e urbano no nível federal, dois programas ainda em curso merecem destaque: o Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Territórios Rurais, lançado em 2003, e o Programa Territórios da Cidadania (PTC), lançado em 2008. Esses programas não são os únicos.

Na escala das cidades, houve experiências assertivas de planejamento e intervenções no espaço urbano, como os casos de Curitiba (PR), Maringá (PR), Belo Horizonte (MG) e Brasília (DF), entre os mais conhecidos, mas a regra geral no Brasil é a de um crescimento espontâneo e desordenado das cidades, com todas as implicações econômicas e sociais que tal dinâmica produz. Mesmo essas cidades, ditas planejadas, não foram capazes de acolher organizada e confortavelmente uma população crescente, enfrentando hoje desafios enormes para estruturar o espaço urbano e acomodar a vida humana concomitantemente à atividade econômica e seus respectivos interesses, eminentemente produtivos.

Os poucos casos de municípios planejados refletem o grau de maturidade que as políticas públicas urbanas nesses casos atingiram, as quais, quando ocorrem, resultam da presença aleatória de indivíduos visionários que conseguiram se organizar em grupos ativos e interferir ou assumir o sistema político local para promover sua visão de cidade. A quase totalidade dos municípios, mesmo os grandes, segue a tendência geral, contando com poucas instituições capazes de promover o planejamento urbano e implementar políticas públicas na intensidade do que a realidade dos problemas atuais exige. São municípios reativos, mais do que proativos. Respondem ao passado mais do que criam seu futuro.

Além da ênfase macroeconômica e setorial das políticas de desenvolvimento econômico, outra limitação à promoção do

desenvolvimento econômico e social via desenvolvimento urbano é a ênfase da literatura de economia regional no problema territorial e não na estruturação dos espaços urbanos e na formação de redes de influências, fluxos e ligações econômicas e pessoais que dinamicamente se formam e rompem ao longo do tempo intra e entre os espaços urbanos.⁷ Assim como em boa parte da teoria microeconômica, a firma representativa é um agente sem estrutura interna, no máximo portadora de uma função de produção, também os municípios são geralmente tomados, na teoria econômica, como lócus territorial homogêneo, que se diferenciam por alguma variável agregada (como IDH, renda *per capita* etc.), ou são divididos apenas nas dimensões rural e urbana. A solução dos problemas urbanos no século XXI exigirá uma outra ciência econômica regional, que integre a dinâmica territorial com a urbana onde vivem 85% da população, no caso do Brasil de 2010. Pouco se conhece sobre a dinâmica das pessoas e da atividade econômica dentro do espaço urbano. Decorre daí, em parte, a fraqueza, precariedade, desarticulação e timidez das políticas públicas urbanas no Brasil.

Dois exemplos podem ser dados de que o país não está suficientemente equipado, do ponto de vista institucional, para desenvolver políticas públicas territoriais urbanas integradas. Um dos exemplos é a existência de dois ministérios no nível federal, com atribuições diferentes, mas cuja realidade apresenta-se diante de ambos como um desafio único que demandará soluções igualmente únicas: o Ministério da Integração Nacional e o Ministério das Cidades, cada qual com seus projetos e fundos de financiamento distintos. O segundo exemplo é a inexistência de instituições supramunicipais fortes, que sejam capazes de atacar e resolver problemas que afetam as regiões metropolitanas. A divisão municipal das regiões metropolitanas, com prefeituras e câmaras legislativas

⁷ Só recentemente, em 2007, o IBGE deu início aos estudos sobre regiões de influência das cidades, o qual contém importantes revelações sobre a dinâmica das cidades no Brasil.

gerenciadas e representadas por interesses políticos partidários às vezes conflituosos em relação a vizinhos e com processos orçamentários distintos, faz com que seja quase impossível criar uma estrutura de planejamento, gerenciamento e financiamento dirigida a problemas supramunicipais, mas intrametropolitanos [Garson (2009)]. As metrópoles não existem politicamente.

No entanto, avanços importantes têm ocorrido no Brasil nos últimos anos. Pode-se questionar a proliferação de ministérios e secretarias nas esferas de governos federais e estaduais, mas um aspecto positivo da criação do Ministério das Cidades, em 2003, é a sinalização de que o sistema político, ao menos na esfera executiva, está gradualmente reagindo e assimilando as pressões da realidade para equacionamento dos problemas urbanos. Tais problemas, como vem sendo afirmado no presente artigo, necessitam de abordagens sistêmicas, mais do que de programas isolados. Outro exemplo, no âmbito acadêmico, foi a criação do Observatório das Metrópoles, em 1996, o qual passou a ser um dos Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCT) a partir de 2009, com uma abrangência de atuação nacional em seus estudos e análises.

Durante a década de 2000, foram criados inúmeros programas e projetos que, mesmo de forma um tanto isolada, elegeram a questão territorial e urbana como um problema premente para a formulação de políticas públicas como: Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR); os Consórcios de Segurança Alimentar e Desenvolvimento Local (Consad); o Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Territórios Rurais (Pronat); e o Programa Territórios da Cidadania (PTC). No entanto, esses programas foram elaborados a partir de uma noção de território apenas, sem articulação urbana clara em seus propósitos, o que demonstra o atraso ainda maior da abordagem urbana, quando comparada à abordagem territorial no Brasil.

Há avanços nas políticas públicas, como os exemplos mostram. No entanto, o avanço é lento e só muito recentemente,

em 2006, o Ministério da Integração Nacional apresentou as bases para a elaboração da proposta da Política Nacional de Ordenamento Territorial (PNOT), 18 anos após a promulgação da Constituição de 1988, que prevê a regionalização do desenvolvimento econômico e social. E somente a partir do Plano Plurianual 2004-2007, a temática territorial foi incorporada ao planejamento nacional. Mesmo assim, a ênfase é o território, e não o problema urbano, que permanece, até o momento, como um problema a ser incorporado nas políticas públicas de uma forma mais consistente, sistemática e fundamentada teoricamente.

COMENTÁRIOS FINAIS

A amplitude e velocidade das mudanças têm sido um imenso desafio para as políticas públicas urbanas. Estas mal conseguem acompanhar o ritmo das mudanças, a ponto de gerar uma percepção e, de fato, uma constatação real de que a dinâmica de expansão das cidades e os problemas que daí decorrem estão fora de controle e fora do alcance de tais políticas. Nos casos em que as políticas de desenvolvimento urbano produzem algum resultado positivo ou construtivo, o fazem em proporção tão reduzida e local, quando comparado ao movimento total das metrópoles, que mal conseguem mudar o curso de evolução dessas grandes cidades. O fenômeno da expansão das favelas, a ocupação em áreas de risco, a produção de resíduos sólidos, lixos e despejos líquidos em geral, e o ineficiente sistema de mobilidade urbana, os quais produzem significativo impacto econômico na produtividade e, ao fim, no próprio crescimento econômico e na renda *per capita*, são os exemplos mais visíveis.

A concentração populacional em condições desfavoráveis, associada a um padrão de crescimento econômico altamente concentrador de renda, tanto pessoal quanto espacial, desde os anos 1930, com exceção de alguns poucos e curtos períodos de desconcentração, conduziu a economia e a sociedade brasileira a um

dos maiores desafios que o país precisa enfrentar no século XXI, que é o problema de acomodar a vida humana em densos espaços urbanos não preparados para tal. Essa acomodação inclui não apenas as condições materiais de moradia, higiene e acessibilidade, mas também a acomodação da atividade produtiva, especialmente as condições de trabalho e a distribuição de renda. A necessidade imposta pelo processo produtivo de se construírem cidades funcionais produtivistas, contrasta com a necessidade de se construírem cidades ambiental e humanamente harmônicas para alojar a vida humana. O espaço urbano denso, geralmente formado por municípios fisicamente conurbados, mas politicamente separados e descentralizados, constitui um lócus dominante para onde devem ser prioritariamente dirigidos nas próximas décadas as políticas públicas e os grandes projetos de investimento necessários à promoção do desenvolvimento econômico e social.

Nesse contexto, as instituições destinadas ao financiamento do investimento, sejam elas agências de fomento, bancos de investimento e principalmente os programas de governo levados a termo com recursos orçamentários públicos, deverão ter um papel determinante na viabilização de tais empreendimentos. Não basta apenas financiar empreendimentos privados, que exploram mercados de bens e serviços intermediários e de consumo final, classificados como bens privados. Especialmente pelo fato de que a natureza da solução dos problemas envolve a oferta de bens e serviços de caráter público e semipúblico, cujas quantidades e qualidade não podem ser solucionadas apenas por incentivos de preços via mecanismo de mercado. A oferta de bens públicos e semipúblicos se traduz, pelo lado da demanda, no atendimento às necessidades específicas da vida urbana em grandes aglomerações, que inexistem entre a população rural e mesmo entre a população urbana de pequenos municípios. O mapeamento das preferências dos habitantes das aglomerações urbanas e, conse-

quentemente, suas cestas de necessidades vão além da inclusão de bens e serviços transacionáveis. Quando a dimensão urbana entra na especificação do problema, o habitante passa a ser mais do que um consumidor, e sua cesta contém mais do que bens e serviços transacionáveis via mecanismos de mercado.

O sistema político precisa entender e incorporar essa demanda e necessidade. As políticas públicas precisam incorporar de forma mais intensa a questão urbana e não somente o problema territorial regional. Adequar as necessidades humanas e equilibrar as características produtivistas das grandes cidades são a grande tarefa a ser realizada no século XXI no Brasil.

Por razões humanas, em primeiro lugar, e econômicas, em segundo, o século XXI deveria se constituir no século das cidades no Brasil.

APÊNDICE – DADOS E TABELAS

População

TABELA 1A Número de cidades e população por tamanho

Tamanho (mil hab.)	1991		2000		2010		1991- 2000	1991- 2000
	Nº cidades	População	Nº cidades	População	Nº cidades	População	População (% a.a.)	População (% a.a.)
0 a 25	4.592	41.490	4.426	40.921	4.293	40.858	(0,15)	(0,02)
25 a 50	551	19.021	619	20.980	666	22.750	1,10	0,90
50 a 100	246	16.717	296	20.410	330	22.715	2,24	1,20
100 a 250	114	17.560	141	21.536	178	26.833	2,29	2,47
250 a 500	38	12.817	55	18.848	61	20.846	4,38	1,13
500 a 1.000	15	10.248	16	11.254	23	15.614	1,05	3,70
1.000 a 3.000	8	12.124	11	17.831	13	22.404	4,38	2,57
Mais que 30.000	2	14.827	2	16.051	2	17.438	0,88	0,93
Total	5.566	144.803	5.566	167.831	5.566	189.459	1,65	1,36

Fonte: Elaboração própria.

TABELA 1B Número de cidades e população por tamanho, em termos relativos

Tamanho (mil hab.)	1991		2000		2010	
	Nº de cidades	População	Nº de cidades	População	Nº de cidades	População
0 a 25	82,50	28,7	79,50	24,4	77,10	21,6
25 a 50	9,90	13,1	11,10	12,5	12,00	12,0
50 a 100	4,40	11,5	5,30	12,2	5,90	12,0
100 a 250	2,00	12,1	2,50	12,8	3,20	14,2
250 a 500	0,70	8,9	1,00	11,2	1,10	11,0
500 a 1.000	0,30	7,1	0,30	6,7	0,40	8,2
1.000 a 3.000	0,10	8,4	0,20	10,6	0,20	11,8
Mais que 30.000	0,04	10,2	0,04	9,6	0,04	9,2
Total	100,00	100,0	100,00	100,0	100,00	100,0

Fonte: Elaboração própria.

Classificação das cidades brasileiras por densidade populacional

TABELA 2A Municípios e população por densidade populacional

Classe (Densidade – hab./km²)	Área	1991		2000		2010	
		Nº de municípios	População	Nº de municípios	População	Nº de municípios	População
0-9,99	6.286	1.323	13.385	1.270	14.256	1.221	14.870
10-24,99	1.234	1.675	19.844	1.669	20.155	1.648	21.634
25-49,99	561	1.387	19.267	1.304	20.484	1.264	20.985
50-99,99	250	646	17.453	680	17.492	703	20.028
100-199,99	100	313	13.635	348	18.090	380	19.977
200-499,99	44	112	13.044	164	18.468	197	21.752
500 e mais	23	110	48.176	131	58.885	153	70.215
Total	8.498	5.566	144.803	5.566	167.831	5.566	189.459

Fonte: Elaboração própria. Valores calculados com base em dados do IBGE e Atlas Municipal, Pnud.

TABELA 2B Municípios e população por densidade populacional, em termos relativos

Classe (Densidade – hab./km²)	Área	1991		2000		2010	
		Nº de municípios	População	Nº de municípios	População	Nº de municípios	População
0-9,99	74,0	23,8	9,2	22,8	8,5	21,9	7,8
10-24,99	14,5	30,1	13,7	30,0	12,0	29,6	11,4
25-49,99	6,6	24,9	13,3	23,4	12,2	22,7	11,1
50-99,99	2,9	11,6	12,1	12,2	10,4	12,6	10,6
100-199,99	1,2	5,6	9,4	6,3	10,8	6,8	10,5
200-499,99	0,5	2,0	9,0	2,9	11,0	3,5	11,5
500 e mais	0,3	2,0	33,3	2,4	35,1	2,7	37,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaboração própria.

TABELA 2C Taxa média de crescimento populacional por densidade populacional (% a.a.)

Classe (Densidade – hab./km ²)	1991-2000	2000-2010
0-9,99	0,7	0,5
10-24,99	0,2	0,8
25-49,99	0,7	0,3
50-99,99	0,0	1,5
100-199,99	3,2	1,1
200-499,99	3,9	1,8
500 e mais	2,3	2,0
Total	1,7	1,4

Fonte: Elaboração própria.

TABELA 2D População projetada e densidade nas maiores áreas urbanas do mundo em 2013

Ranking	Cidade	País	População	Área (km ²)	Dens. (km ²)
1	Tokyo-Yokohama	Japan	37.239.000	8.547	4.357
2	Jakarta	Indonesia	26.746.000	2.784	9.607
3	Karachi	Pakistan	23.300.000	803	29.016
4	Seoul	South Korea	22.868.000	2.163	10.572
5	Delhi	India	22.826.000	1.943	11.748
6	Shanghai	China	21.766.000	3.497	6.224
7	Manila	Philippines	21.241.000	1.437	14.781
8	New York City	United States	20.673.000	11.642	1.776
9	São Paulo	Brazil	20.568.000	3.173	6.482
10	Mexico City	Mexico	20.032.000	2.046	9.791
11	Beijing	China	18.241.000	3.497	5.216
12	Guangzhou-Foshan	China	17.681.000	3.173	5.572
13	Mumbai	India	17.307.000	546	31.698
14	Osaka-Kobe-Kyoto	Japan	17.175.000	3.212	5.347
15	Moscow	Russia	15.788.000	4.403	3.586
16	Greater Cairo	Egypt	15.071.000	1.658	9.090
17	Los Angeles	United States	15.067.000	6.299	2.392
18	Kolkata	India	14.630.000	1.204	12.151
19	Bangkok	Thailand	14.544.000	2.331	6.239
20	Dhaka	Bangladesh	14.399.000	324	44.441
21	Buenos Aires	Argentina	13.776.000	2.642	5.214
22	Tehran	Iran	13.309.000	1.360	9.786
23	Istanbul	Turkey	12.919.000	1.347	9.591
24	Shenzhen	China	12.506.000	1.748	7.154
25	Lahore	Pakistan	12.500.000	583	21.441
26	Lagos	Nigeria	12.090.000	907	13.330
27	Rio de Janeiro	Brazil	11.616.000	2.020	5.750

Fonte: Elaboração própria, com base em Demographia World Urban Areas: 10th Edition, 2014-03, Table; e Wikipedia.

Notas: População refere-se à área urbana. Sobre dificuldades e variabilidade de medidas de população, área e densidade em municípios, cidades e áreas urbanas, ver Forstall, Greene e Pick (2009).

TABELA 2E Densidade populacional no Brasil e no Sul

Ranking	Município	UF	População	Densidade (hab./km²)	Área (km²)
1	São João de Meriti	RJ	458.238	13.153,0	34,8
2	Diadema	SP	385.473	12.499,1	30,8
3	Taboão da Serra	SP	243.983	12.023,0	20,3
4	Carapicuíba	SP	368.909	10.660,6	34,6
5	Osasco	SP	665.237	10.388,5	64,0
6	São Caetano do Sul	SP	148.195	9.639,3	15,4
7	Olinda	PE	376.158	8.636,0	43,6
8	Nilópolis	RJ	157.151	8.202,9	19,2
9	Fortaleza	CE	2.427.422	7.751,8	313,1
10	São Paulo	SP	11.172.609	7.334,6	1.523,3
23	Curitiba	PR	1.740.948	4.002,5	435,0
61	Pinhais	PR	116.153	1.903,9	61,0
91	Colombo	PR	212.419	1.072,8	198,0
111	Sarandi	PR	82.728	801,4	103,2
122	Maringá	PR	354.512	726,6	487,9
125	Fazenda Rio Grande	PR	81.515	698,7	116,7
149	Almirante Tamandaré	PR	103.008	527,9	195,1
51	Balneário Camboriú	SC	107.149	2.304,8	46,5
79	São José	SC	208.673	1.380,7	151,1
110	Criciúma	SC	190.535	808,6	235,6
117	Itapema	SC	45.573	772,1	59,0
131	Itajaí	SC	182.637	631,4	289,3
132	Florianópolis	SC	417.579	621,6	671,7
140	Blumenau	SC	306.393	589,4	519,8
41	Esteio	RS	80.484	2.922,2	27,5
42	Porto Alegre	RS	1.394.270	2.806,3	496,8
43	Alvorada	RS	194.977	2.753,5	70,8
45	Cachoeirinha	RS	117.991	2.696,0	43,8
49	Canoas	RS	322.949	2.463,5	131,1
54	Sapucaia do Sul	RS	130.595	2.227,3	58,6
57	São Leopoldo	RS	213.161	2.083,6	102,3

Fonte: Elaboração própria.

Produção e atividade econômica por densidade populacional

TABELA 3A Valor agregado e PIB por densidade populacional (2000)

Dens.	Agropec.	Ind.	Serv.	Serv. públ.	VA total	PIB (R\$ x10 ⁶)	População	PIB <i>per capita</i> (R\$)
0	28,4	11,6	41,7	18,4	100,0	111.624	14.158,6	7.884
10	19,8	18,8	44,4	17,1	100,0	149.390	20.110,9	7.428
25	15,1	21,0	47,6	16,3	100,0	181.859	20.460,2	8.888
50	7,4	27,4	51,4	13,8	100,0	192.304	17.477,2	11.003
100	2,9	32,1	53,7	11,3	100,0	282.330	18.090,4	15.607
200	0,8	24,9	56,2	18,1	100,0	424.147	18.468,3	22.966
500	0,1	24,0	66,2	9,6	100,0	1.301.944	58.719,6	22.172
Total						2.643.599	167.485,2	15.784

Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE, PIB Municipal.

Nota: Valor a preços de 2010, ajustados pelo Deflator Implícito.

TABELA 3B Valor agregado e PIB por densidade populacional, 2010

Dens.	Agropec.	Ind.	Serv.	Serv. públ.	VA total	PIB (R\$ x10 ⁶)	População	PIB <i>per capita</i> (R\$)
0	26,7	14,5	40,5	18,3	100,0	177.284	14.869,6	11.923
10	17,3	21,8	43,5	17,3	100,0	243.234	21.634,0	11.243
25	12,2	23,6	46,9	17,3	100,0	247.397	20.985,3	11.789
50	6,7	26,8	50,4	16,0	100,0	272.257	20.027,5	13.594
100	2,5	35,0	50,2	12,4	100,0	401.495	19.976,6	20.098
200	0,8	25,0	54,8	19,4	100,0	564.579	21.751,8	25.956
500	0,1	22,5	67,0	10,4	100,0	1.863.808	70.214,6	26.544
Total						3.770.055	189.459,3	19.899

Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE, PIB Municipal.

Nota: Valor a preços de 2010, ajustados pelo Deflator Implícito.

TABELA 3C Variações do PIB *per capita* entre as densidades

Dens.	Cresc. entre classes 2000	Cresc. entre classes 2010	Cresc. 2000 a 2010 (% a.a.)
0	-	-	4,2
10	(5,8)	(5,7)	4,2
25	19,7	4,9	2,9
50	23,8	15,3	2,1
100	41,8	47,8	2,6
200	47,2	29,1	1,2
500	(3,5)	2,3	1,8

Fonte: Elaboração própria, com base em dados das tabelas 3A e 3B.

Pessoal ocupado por densidade populacional

TABELA 4A Pessoal ocupado por setor e tipo de município/
densidade populacional, 2000

Dens.	Agropec.	Comércio	Construção	Extr.	Serv.	SIUP	Transf.	Pessoal ocupado
Vertical								
0	18,8	5,2	5,7	16,0	5,5	5,9	4,3	7,8
10	28,9	7,6	9,1	18,4	7,9	7,8	7,1	11,7
25	25,2	9,4	10,7	15,2	9,3	10,4	9,1	12,3
50	14,6	9,6	10,7	13,7	9,1	10,5	10,3	10,5
100	7,2	11,7	12,4	13,4	10,8	11,8	13,0	10,7
200	3,1	13,0	13,7	6,7	12,5	13,6	15,4	11,3
500	2,1	43,6	37,8	16,5	44,9	39,9	40,9	35,7
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Horizontal								
0	44,1	9,7	5,3	0,8	32,2	0,4	7,6	100,0
10	45,1	9,4	5,6	0,6	30,6	0,4	8,2	100,0
25	37,4	11,0	6,3	0,5	34,3	0,4	10,0	100,0
50	25,5	13,3	7,4	0,5	39,4	0,5	13,4	100,0
100	12,4	15,9	8,4	0,5	45,7	0,6	16,6	100,0
200	5,1	16,6	8,7	0,2	50,2	0,6	18,5	100,0
500	1,1	17,7	7,7	0,2	57,2	0,6	15,6	100,0

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Atlas do Desenvolvimento Humano 2013, Pnud.

**TABELA 4B Pessoal ocupado por setor e tipo de município/
densidade populacional, 2010**

Dens.	Agropecu.	Comércio	Construção	Extr.	Serv.	SIUP	Transf.	Pessoal ocupado
Vertical								
0	18,6	4,9	5,6	10,1	5,1	4,9	3,5	6,9
10	27,5	7,8	9,5	13,3	7,6	8,6	7,1	10,6
25	23,5	8,8	10,0	11,7	8,0	9,2	9,1	10,7
50	15,6	10,0	10,8	12,4	8,8	10,5	10,8	10,4
100	7,8	11,2	11,8	13,1	10,2	11,2	13,2	10,6
200	4,2	13,4	13,8	9,6	12,7	13,6	16,3	12,1
500	2,8	43,9	38,6	29,9	47,6	42,2	40,0	38,7
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Horizontal								
0	39,2	11,7	6,4	0,7	34,8	0,7	6,4	100,0
10	37,4	12,1	7,0	0,6	33,6	0,8	8,5	100,0
25	31,7	13,5	7,4	0,6	35,3	0,8	10,7	100,0
50	21,6	15,6	8,1	0,6	39,9	1,0	13,2	100,0
100	10,7	17,4	8,8	0,6	45,6	1,0	15,9	100,0
200	5,0	18,0	9,0	0,4	49,4	1,1	17,1	100,0
500	1,0	18,6	7,8	0,4	57,9	1,1	13,1	100,0

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Atlas do Desenvolvimento Humano 2013, Pnud.

Deslocamento para o trabalho por densidade populacional

**TABELA 5A Número de pessoas por tempo de deslocamento para o
trabalho por densidade/município, 2010**

Dens.	Total de pessoas ¹	Branco ²	Até 5 min. (1)	5 a 30 min. (2)	30 a 60 min. (3)	60 a 120 min. (4)	Acima de 120 min. (5)
0	2.618.637	1.966.456	175.709	363.091	79.395	24.812	9.174
10	3.707.740	2.656.748	250.239	604.136	143.999	42.375	10.243
25	3.276.581	2.266.068	224.539	604.790	136.655	36.998	7.531
50	2.491.845	1.709.158	143.659	483.290	119.861	30.030	5.847
100	2.014.235	1.365.031	93.028	399.437	119.742	31.739	5.258
200	1.947.371	1.266.498	74.840	402.035	152.429	45.155	6.414
500	4.576.519	2.969.227	112.886	681.175	507.761	259.432	46.038
Total	20.632.928	14.199.186	1.074.900	3.537.954	1.259.842	470.541	90.505

Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE, Censo 2010, dados da tabela de Pessoas.

¹ Total de pessoas nos domicílios.

² Pessoas no Censo sem preencher o campo de tempo de deslocamento (variável V0662).

TABELA 5B Número de pessoas por tempo de deslocamento para o trabalho por densidade/município, 2010 – relativo

Dens.	Até 5 min. (1)	5 a 30 min. (2)	30 a 60 min. (3)	60 a 120 min. (4)	Acima de 120 min. (5)	Total
0	26,9	55,7	12,2	3,8	1,4	100,0
10	23,8	57,5	13,7	4,0	1,0	100,0
25	22,2	59,8	13,5	3,7	0,7	100,0
50	18,4	61,7	15,3	3,8	0,7	100,0
100	14,3	61,5	18,4	4,9	0,8	100,0
200	11,0	59,0	22,4	6,6	0,9	100,0
500	7,0	42,4	31,6	16,1	2,9	100,0
Tendência	▼	▼	▲	▲	▲	

Fonte: Elaboração própria. Valores calculados com base na Tabela 5A.

Condições de moradia por densidade populacional

TABELA 6A Condições de moradia por densidade populacional percentual da população, 1991

Dens.	Pop.	Parede inadeq.	Esgoto inadeq.	Com água encanada	Com banheiro e água	Com energia	Com coleta de lixo	Mais de duas pessoas por dormit.
0	100,0	-	20,7	36,5	31,9	54,7	37,5	61,4
10	100,0	-	21,9	47,0	40,7	64,7	48,8	53,7
25	100,0	-	17,0	58,8	53,1	75,8	60,8	50,0
50	100,0	-	12,5	69,0	64,3	86,3	73,0	49,0
100	100,0	-	8,1	77,5	73,4	92,0	77,6	46,3
200	100,0	-	3,6	86,0	82,5	97,0	82,9	45,9
500	100,0	-	1,8	91,1	88,0	99,3	87,1	48,1

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Atlas do Desenvolvimento Humano 2013, Pnud.

TABELA 6B Condições de moradia por densidade populacional percentual da população, 2000

Dens	Pop.	Parede inadeq.	Esgoto inadeq.	Com água encanada	Com banheiro e água	Com energia	Com coleta de lixo	Mais de duas pessoas por dormit.
0	100,0	-	24,0	50,2	44,7	73,7	68,7	48,5
10	100,0	-	16,0	59,7	54,2	81,9	74,9	40,9
25	100,0	-	13,1	69,8	65,0	90,4	83,1	38,8
50	100,0	-	10,6	76,4	73,0	94,5	89,3	37,5
100	100,0	-	7,8	83,6	81,2	97,9	92,1	37,0
200	100,0	-	4,6	89,6	88,5	99,2	94,3	34,1
500	100,0	-	2,6	93,5	92,3	99,8	95,8	39,1

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Atlas do Desenvolvimento Humano 2013, Pnud.

TABELA 6C Condições de moradia por densidade populacional – percentual da população, 2010

Dens.	Pop.	Parede inadeq.	Esgoto inadeq.	Com água encanada	Com banheiro e água	Com energia	Com coleta de lixo	Mais de duas pessoas por dormit.
0	100,0	9,5	17,9	81,0	66,6	91,1	90,6	36,0
10	100,0	7,8	12,6	83,7	74,3	96,8	91,7	28,1
25	100,0	6,1	9,8	87,1	80,1	98,4	93,9	26,5
50	100,0	3,6	8,1	89,4	84,7	99,2	96,2	26,2
100	100,0	2,2	5,2	92,6	89,5	99,6	97,5	27,1
200	100,0	1,3	2,6	95,8	94,0	99,8	97,8	23,5
500	100,0	0,9	1,3	97,9	95,5	99,9	98,5	28,4

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Atlas do Desenvolvimento Humano 2013, Pnud.

REFERÊNCIAS

AUYANG, S. Y. *Foundations of complex-system theories in economics, evolutionary biology, and statistical physics*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1998.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Estudo da dimensão territorial do PPA 2008-2011*. Brasília: Ministério Público, 2008. Disponível em: <http://www.cgee.org.br/publicacoes/dim_territorial.php>. Acesso em: 10 mai. 2014.

FORSTALL, R. L.; GREENE, R. P.; PICK, J. B. Which are the largest? Why lists of major urban areas vary so greatly. *Journal of Economics and Social Geography*, Netherlands, v. 100, n. 3, p. 277-297, 2009.

FURTADO, C. *Brasil, a construção interrompida*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

GARSON, S. *Regiões metropolitanas: por que não cooperam?* Rio de Janeiro: Letra Capital, 2009.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Regiões de Influência das Cidades 2007*. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/PZEE/_arquivos/regic_28.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2014.

MARTINE, G. Processos recentes de concentração e desconcentração urbana no Brasil: determinantes e implicações. Documentos de Trabalho, n. 11. Brasília: ISPN, 1992.

MILLER, J. H.; PAGE, S. E. *Complex Adaptive System: an introduction to computational models of social life*. New Jersey: Princeton University Press, 2007.

MOTTA, D. M.; MUELLER, C. C.; TORRES, M. O. *A dimensão urbana do desenvolvimento econômico-espacial brasileiro*. Brasília: Ipea, 1997. (Texto para Discussão, n. 530).

RIBEIRO, L. C. Q.; RIBEIRO, M. G. (org.). *Ibeu: Índice de Bem-Estar Urbano*. Observatório das Cidades IPPUR/UFRJ. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

SILVA, S. P. A abordagem territorial no planejamento de políticas públicas e os desafios para uma nova relação entre Estado e sociedade no Brasil. *Cadernos de gestão pública e cidadania*. São Paulo, v. 17(60), 2012.